



AUSLEGESCHRIFT 1 091 718

M 32870 X/34b

ANMELDETAG: 10. JANUAR 1957

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT: 27. OKTOBER 1960

1

Die Erfindung bezieht sich auf elektrisch angetriebene Misch- und Zerkleinerungsvorrichtungen für Küche und Haushalt.

Es ist bekannt, bei derartigen Maschinen innerhalb eines auf einen mit dem Maschinengestell verbundenen Sockel aufgesetzten, vorzugsweise becherförmigen Mischgefäßes eine Zerkleinerungs- oder Mischvorrichtung in Gestalt eines Messersternes oder Flügelwerkes anzuordnen, das mit hoher Drehzahl von einer Welle angetrieben wird, die mit der vom Motor kommenden Welle durch Aufsetzen des Zerkleinerungswerkzeuges gekuppelt wird. Wird bei diesen Maschinen der Mischbecher entfernt, ohne daß der Antrieb vorher stillgelegt wird, so besteht die Gefahr, daß sich die Bedienungsperson an den umlaufenden Werkzeugen verletzt; das gleiche gilt sinngemäß, wenn das Werkzeug mit der Antriebswelle gekuppelt wird, solange es noch nicht von dem Becher umschlossen ist.

Gegenstand der Erfindung ist eine Vorrichtung der erwähnten Art, bei welcher jede Unfallgefahr durch Berührung des umlaufenden Werkzeuges dadurch ausgeschlossen ist, daß einerseits der Mischbecher nicht abgenommen werden kann, ohne daß zugleich das Schneidwerk von der Verbindung mit der Motorwelle gelöst wird, und andererseits eine Kupplung des Werkzeuges mit der Antriebswelle nur möglich ist, wenn dieses sich innerhalb des Mischbeckers befindet, also von außen nicht zugänglich ist.

Erfindungsgemäß ist zu diesem Zweck der die Schneidevorrichtung aufnehmende Sockel des Gefäßes mit federnden Sperrvorrichtungen versehen, welche ein Aufsetzen und Lösen des Sockels auf den bzw. von dem nach Art eines Bajonettverschlusses mit ihm zu verbindenden Anschlußflansch ermöglichen, wenn der Sockel und mit ihm das Schneidwerk mit dem Mischbecher verbunden sind. Vorzugsweise sind zu diesem Zweck in dem Sockel zwei diametral gegenüberliegende federnde Sperrnasen angeordnet, die vor Aufsetzen des Mischgefäßes über den zur Verbindung mit dem Anschlußflansch dienenden Bajonetting treten und nur durch Einschrauben des Mischgefäßes in das Aufnahmegewinde des Sockels aus diesem Raum kraftschlüssig zurückgezogen werden.

Würde man versuchen, den Sockel mit dem Werkzeug allein mit dem Anschlußflansch zu verbinden, so würde dies dadurch verhindert werden, daß die nicht durch den Becher beeinflussten Sperrnasen sich auf den Bajonetting des Flansches an Stellen auflegen, an welchen dieser nicht ausgespart ist. Dadurch wird ein Eindrehen des Bajonettverschlusses unmöglich gemacht und damit die Herstellung der drehmoment-schlüssigen Verbindung zwischen Motor und Schneidvorrichtung ebenfalls verhindert.

Elektrisch angetriebene Misch- und Zerkleinerungsvorrichtung für Küche und Haushalt

Anmelder:

Mauz & Pfeiffer,
Stuttgart-Botnang, Franz-Schubert-Str. 27

Otto Heyd, Stuttgart-Vaihingen,
ist als Erfinder genannt worden

2

Zur Verhinderung einer Trennung des Mischbeckers von dem Sockel bei aufgesetztem Messerstern sind ferner an dem Sockel eine oder mehrere Drahtfedern angebracht, die beim Aufsetzen des Bajonettverschlusses in Unterbrechungen der Gewindegänge des Mischgefäßes eingreifen und dadurch eine Verdrehung und Lösung des letzteren verhindern, solange die Verbindung zwischen Sockel bzw. Werkzeug und Antrieb besteht. Die Aussparungen in den Gewindegängen des Gefäßes verlaufen hierbei in einer Richtung, nämlich in Richtung des Einschraubens, flach, sind dagegen in der entgegengesetzten Richtung radial scharf abgesetzt, so daß sie ein Verdrehen verhindern, solange die Feder bei aufgesetztem Sockel in den Bereich des Mischgefäßes gedrückt wird. Solange also die Federn durch Aufliegen auf dem Anschlußflansch von unten nach oben gedrückt werden, wird durch ihr Hineintragen in die Aussparungen im unteren Teil des Gefäßes dessen Verdrehung und damit ein Heraus-schrauben aus dem Sockel verhindert. Man muß daher zunächst den Sockel von dem Bajonettverschluß lösen und damit Schneidwerk und Motorwelle trennen, wodurch die Federn sich unter Wirkung ihrer Eigenspannung von selbst aus dem Bereich des Bechergewindes herausziehen und dadurch die Sperrung zwischen Sockel und Becher aufheben.

Ein Ausführungsbeispiel einer Misch- und Zerkleinerungsvorrichtung nach der Erfindung ist in der Zeichnung in schematischer Form dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen axialen Schnitt durch den oberen Teil des Gerätes,

Fig. 2 den Mischbecher von unten gesehen,

Fig. 3 den Sockel von unten gesehen,

Fig. 4 einen Schnitt längs der Linie IV-IV in Fig. 3,

Fig. 5 einen Schnitt längs der Linie V-V in Fig. 3,

Fig. 6 eine Draufsicht auf den Anschlußflansch.

Mit 1 ist der Anschlußflansch bezeichnet, durch welchen die Misch- und Schneidvorrichtung in an sich bekannter Weise mit dem nicht dargestellten Gehäuse der Maschine verbunden ist. Auf dem Flansch sitzt die mit den Einführungsschlitzen 2 zu den bajonettartigen Unterbrechungen 3 versehene Platte 4, die zur Verbindung mit dem Sockel 5 des Mischgefäßes 6 dient. In seinem oberen Teil weist der Sockel 5 ein Hohlgewinde 7 auf, in welches das Gefäß 6 mit einem Gewinde 8 eingeschraubt werden kann.

In den Sockel wird das Schneid- oder Rührwerk 9 in bekannter Weise eingesetzt und durch eine einfache Aufsetzkupplung ebenfalls bekannter Art mit der vom Motor kommenden Antriebswelle gekuppelt.

Soll das Schneidwerk in dieser Weise mit dem Motor verbunden werden, so muß es zunächst in den Sockel eingesetzt und dann das Gefäß 8 in diesen eingeschraubt werden, wodurch die an der Sockelwand oben befestigten Rasten 10 entgegen der Wirkung einer Feder 11 zurückgedrückt wird. Erst dadurch wird das Aufsetzen des aus Sockel, Gefäß und Rühr- oder Schneidwerk bestehenden Aggregats auf den Anschlußflansch 1 und damit die Kupplung des Schneidwerkes mit dem Antrieb ermöglicht. Solange das Gefäß 6 nicht in den Sockel eingesetzt ist, wird die Rast 10 durch die Feder 11 nach innen gedrückt und legt sich dabei auf die Platte 4, so daß ein Eindrehen des Sockels in den Bajonettverschluß verhindert ist.

In der Zeichnung ist der Einfachheit wegen nur eine Rast 10 dargestellt — vorzugsweise werden zwei derartige Rasten vorgesehen — die am besten diametral einander gegenüberliegen.

Beim Aufsetzen des Sockels auf den Anschlußflansch wird eine weitere Feder 12, die gegebenenfalls auch mehrfach vorgesehen sein kann, in einer Aussparung des Sockels nach oben gedrückt und gelangt dadurch in eine entsprechende Aussparung 13 im Hohlgewinde des Sockels. Diese Aussparung erstreckt sich in der aus Fig. 2 ersichtlichen Form in Umfangsrichtung derart, daß das eine Ende 14 einen radial gerichteten Anschlag für die Feder bildet, wogegen das andere Ende flach verläuft. Dadurch ist es möglich, das Gefäß zwar in den Sockel einzudrehen, dagegen ist eine Drehung in umgekehrter Richtung erst möglich, wenn durch Lösung des Sockels von dem Anschlußflansch die Feder 12 wieder freigegeben wird, so daß sie unter ihrer eigenen Federwirkung in die aus Fig. 5 ersichtliche Lage nach unten zurückgehen kann. Dadurch ist dann auch ein Herausdrehen des Gefäßes 6 aus dem Sockel ermöglicht.

Im Sinne eines leichteren Zusammenwirkens sind in dem Hohlgewinde 7 mehrere Aussparungen 13 vorgesehen, beispielsweise, wie in Fig. 2 gezeigt ist, vier je um 90° gegeneinander versetzte Aussparungen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Elektrisch angetriebene Misch- und Zerkleinerungsvorrichtung für Küche und Haushalt mit innerhalb eines abnehmbaren, becherartigen Gefäßes umlaufender Zerkleinerungsvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß der die Schneid- oder Mischvorrichtung (9) aufnehmende Sockel (5) des Gefäßes (6) mit federnden Sperrvorrichtungen versehen ist, welche ein Aufsetzen und Lösen des Sockels auf den bzw. von dem nach Art eines Bajonettverschlusses mit ihm zu verbindenden Anschlußflansch (1) nur gestatten, wenn der Sockel und mit ihm das Schneidwerk mit dem Gefäß (6) verbunden sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Sockel (5) Sperrnasen (10) angeordnet sind, die vor Aufsetzen des Mischgefäßes (6) über den zur Verbindung mit dem Anschlußflansch (1) dienenden Bajonetttring (4) treten und nur durch Einschrauben des Mischgefäßes in das Aufnahmegewinde (7) des Sockels aus diesem Raum zurückgedrückt werden können.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei einander diametral gegenüberliegende Sperrnasen (10) mit Federn (11) vorgesehen sind.

4. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Sockel (5) eine oder mehrere Drahtfedern (12) angebracht sind, die beim Aufsetzen auf den Bajonettverschluß (4) in Unterbrechungen (13) der Gewindegänge (7) des Mischgefäßes (6) eingreifen und dadurch eine Verdrehung und Lösung des letzteren verhindern, solange die Verbindung zwischen Sockel (5) und Antrieb besteht.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparungen (13) in den Gewindegängen (7) des Mischgefäßes (6) in Richtung des Einschraubens flach verlaufen, in der entgegengesetzten Richtung dagegen radial scharf abgesetzt sind, so daß sie ein Verdrehen verhindern, solange die Feder (12) bei aufgesetztem Sockel (5) in den Bereich des Mischgefäßes gedrückt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

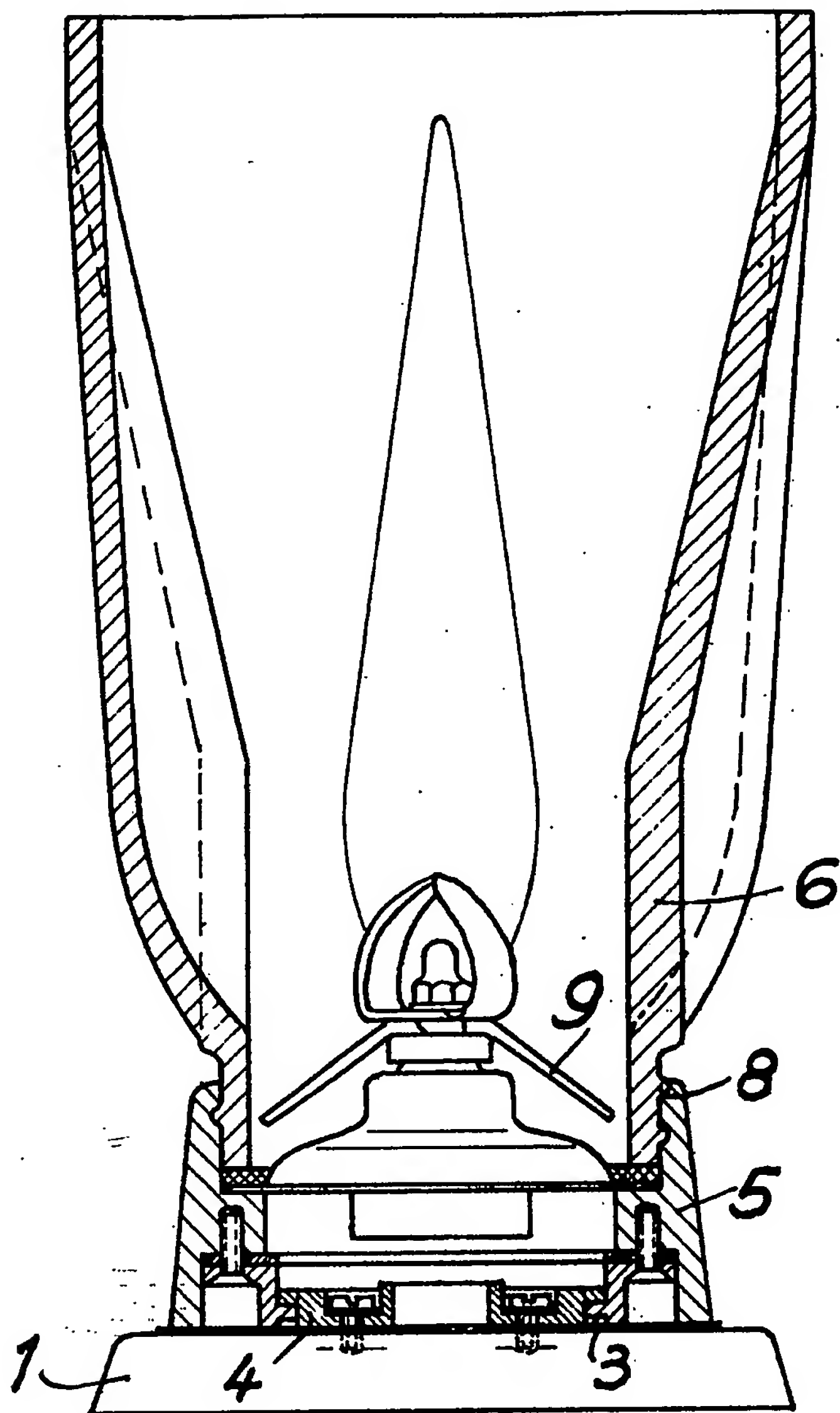


Fig. 1

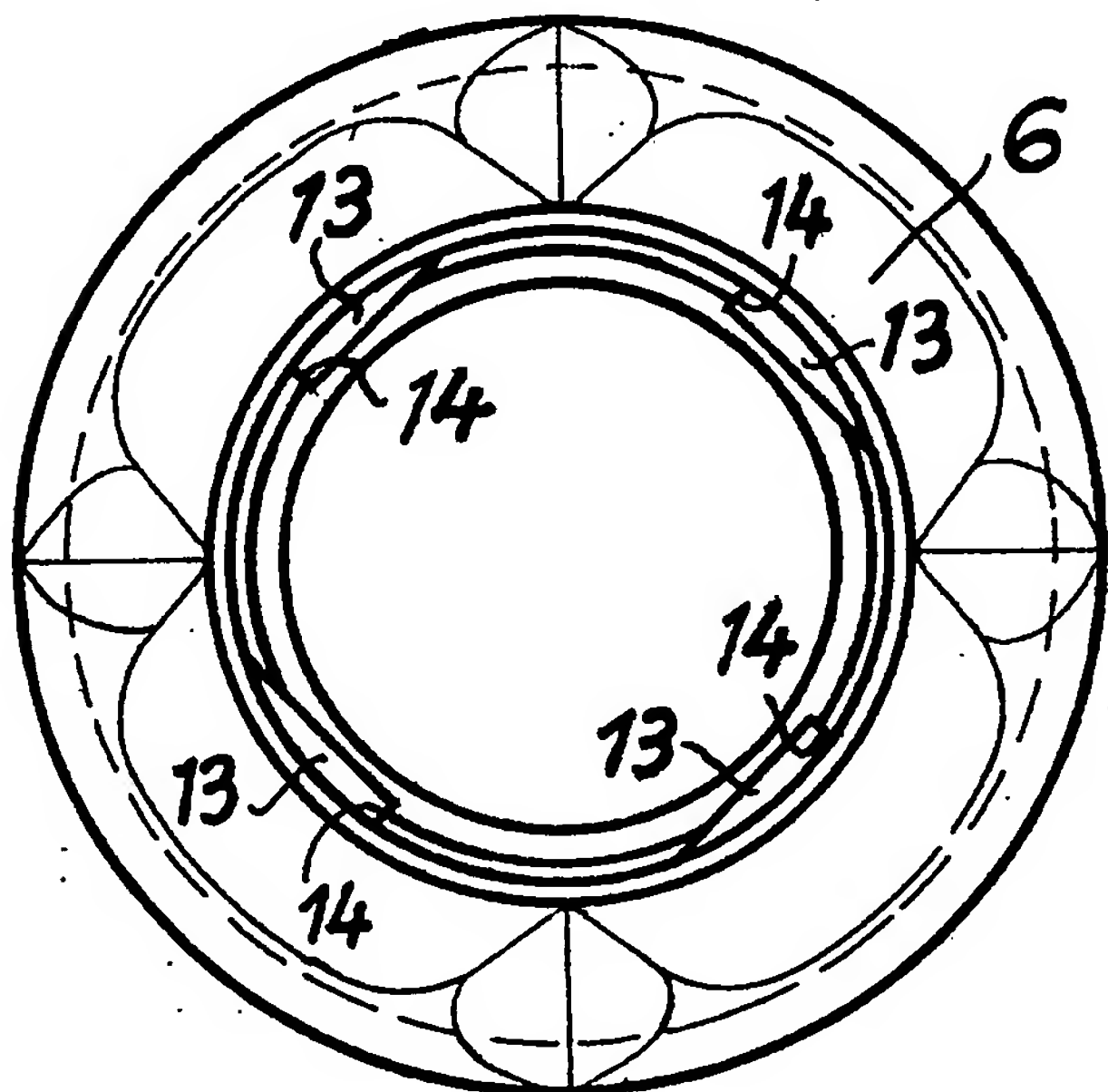


Fig. 2

